



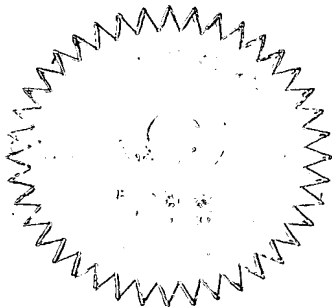
별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Industrial
Property Office.

출원 번호 : 특허출원 2000년 제 24395 호
Application Number

출원 년 월 일 : 2000년 05월 08일
Date of Application

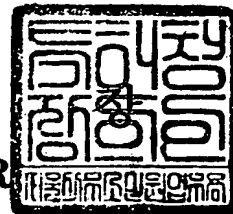
출원인 : 엘지전자 주식회사
Applicant(s)



2000 10 21
 년 월 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0002
【제출일자】	2000.05.08
【발명의 명칭】	인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치 및 방법
【발명의 영문명칭】	Apparatus and method for surfing a web site directly i internet broadcasting receiver
【출원인】	
【명칭】	엘지전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-000275-8
【대리인】	
【성명】	박래봉
【대리인코드】	9-1998-000250-7
【포괄위임등록번호】	1999-004419-2
【발명자】	
【성명의 국문표기】	백복현
【성명의 영문표기】	PACK,Bok Hyun
【주민등록번호】	630218-1226915
【우편번호】	442-470
【주소】	경기도 수원시 팔달구 영통동 삼익아파트 323동 304호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김영국
【성명의 영문표기】	KIM,Young Kuk
【주민등록번호】	680618-1018825
【우편번호】	420-020
【주소】	경기도 부천시 원미구 중동 금강아파트 417동 1506호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	안현
【성명의 영문표기】	AHN,Hyun
【주민등록번호】	700202-1005213

【우편번호】 449-900
【주소】 경기도 용인시 기흥읍 영덕리 신일아파트 109동 407호
【국적】 KR
【발명자】
【성명의 국문표기】 류한섭
【성명의 영문표기】 RYU, Han Seop
【주민등록번호】 710920-1037732
【우편번호】 441-390
【주소】 경기도 수원시 권선구 권선동 1188-1 성지아파트 102동 503호
【국적】 KR
【심사청구】 청구
【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 박래봉 (인)
【수수료】
【기본출원료】 20 면 29,000 원
【가산출원료】 11 면 11,000 원
【우선권주장료】 0 건 0 원
【심사청구료】 15 항 589,000 원
【합계】 629,000 원
【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 발명은, 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치 및 방법에 관한 것으로, 인터넷 방송신호와, 상기 인터넷 방송신호의 영상내에 표시되는 특정상품에 대한 정보 및 그 상품의 인터넷 접속정보를, 디지털 데이터 스트림의 형태로 통신선로를 통해 수신하는 1단계; 상기 수신된 인터넷 접속정보와 특정상품에 대한 정보를 연계 저장하는 2단계; 상기 특정상품을 선택 지정하기 위한 안내 화면을 영상 표시하는 3단계; 및 상기 안내 화면을 통해 선택된 특정상품과 연계 저장된 인터넷 접속정보를 이용하여, 해당 웹사이트와 접속하는 4단계를 포함하여 이루어져, 인터넷 방송수신기에서 영상 디스플레이되는 특정상품에 대한 상품 정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트의 유알엘(URL)정보를, 인터넷 방송수신기의 영상 화면을 통해 선택 지정할 수 있도록 함과 아울러, 선택된 유알엘 정보를 이용하여, 해당 웹사이트와의 인터넷 접속이 직접 이루어지도록 하는 매우 유용한 발명인 것이다.

【대표도】

도 2

【색인어】

인터넷 텔레비전, 유알엘 정보, 인터넷, 웹사이트, 웹 서핑 가이드

【명세서】**【발명의 명칭】**

인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치 및 방법 {Apparatus and method for surfing a web site directly in internet broadcasting receiver}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명에 따른 인터넷 방송수신기가 인터넷에 연결 접속된 상태를 도시한 것이고,

도 2는 본 발명에 따른 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치 및 방법이 적용되는 인터넷 텔레비전에 대한 구성을 도시한 것이고,

도 3은 본 발명에 따른 인터넷 방송수신기에서의 방송 데이터 스트림 및 부가정보 데이터 스트림 분리 과정을 도시한 것이고,

도 4, 도 6 및 도 8은 본 발명에 따른 유알엘 정보 및 부가정보들이 연계 저장되는 유알엘 정보 테이블을 도시한 것이고,

도 5, 도 7 및 도 9는 본 발명에 따른 웹 서핑 안내 화면을 도시한 것이다.

※ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- 10 : 인터페이스부 11 : 스트림 분리부
12 : 비디오 신호처리부 13 : 비디오 메모리
14 : 오디오 신호처리부 15 : 안내 신호처리부

16 : 부가정보 메모리 17 : 제어부

18 : 램 메모리 19 : 플래시 메모리

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<12> 본 발명은, 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치 및 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 인터넷 방송신호와 함께 전송되는 유알엘(URL: Uniform Resource Locator) 정보를 수신 저장하여, 인터넷 방송수신기의 영상 화면에 디스플레이된 특정 상품 등에 대한 상품 정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트(Web Site)와의 접속이 이루어지도록 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치 및 방법에 관한 것이다.

<13> 일반적으로, '정보의 바다'라고 지칭되고 있는 인터넷(Internet)은, 방대하고 다양한 정보들을 제공 및 검색할 수 있는 전세계 통합 네트워크로서, 인터넷 접속기능이 구비된 단말기, 예를 들어 개인용 컴퓨터(PC)를 통해 다양한 정보를 검색하거나 또는 제공할 수 있는 데, 최근에는 인터넷을 통해 제공되는 방대한 분량의 정보들을 보다 용이하게 선별하여 검색할 수 있도록 하기 위한 웹 서핑(Web Surfing)용 검색엔진이 개발되어, 인터넷 접속 단말기를 구비한 많은 사용자가 이를 이용하여 자신이 원하는 정보를 보다 신속 용이하게 검색할 수 있게 되었다.

<14> 상기 검색엔진에서는, 통상적으로 키워드식 검색방법 또는 메뉴식 검색방법이 사용되고 있는 데, 상기 키워드식 검색방법은, 사용자가 자신이 검색하고자 하는 정보를 대

표할 수 있는 키워드(Keyword)를 직접 입력하여 검색하는 것이고, 상기 메뉴식 검색방법은, 사용자가 검색엔진에서 제공되는 대분류의 상위 선택메뉴에서 소분류의 하위 선택메뉴로 점차 축소해가면서, 자신이 원하는 메뉴를 순차적으로 선택 지정하여 검색하는 것으로, 자신에게 필요한 정보가 제공되는 웹사이트(Web Site)를 검색할 때 많이 사용되고 있다.

<15> 한편, 인터넷 방송국으로부터 제공되는 인터넷 방송을 수신하여 영상 디스플레이할 수 있는 인터넷 방송수신기, 예를 들어 인터넷 텔레비전(I-TV) 또는 웹 텔레비전(Web-TV)은, 개인용 컴퓨터 사용에 익숙한 사용자를 위해 개발되어 널리 보급될 것이 확실히 예상되고 있는 데, 상기 인터넷 텔레비전에는, 인터넷과의 접속을 위한 모뎀(Modem)과, 웹 서핑을 위한 웹 브라우저(Web Browser)가 구비되어 있어, 인터넷 방송 시청은 물론, 자신이 원하는 웹사이트를 검색 및 접속하는 웹 서핑 동작을 수행시킬 수 있다.

<16> 그러나, 상기와 같이 인터넷 방송수신기를 구비한 사용자가, 인터넷 방송국으로부터 제공되는 방송프로그램의 영상화면을 시청하는 도중 영상화면에 표시된 특정 상품에 대한 상품 정보 또는 상세 정보를 검색하기 위해서는, 전술한 바 있는 상기 검색엔진을 이용하여, 상기 특정 상품을 대표할 수 있는 키워드를 정확히 선정하여 입력하거나, 또는 검색엔진으로부터 순차적으로 제공되는 선택메뉴를 일일이 확인 선택해야만 하기 때문에, 정보 검색에 불편함을 느끼게 되어, 인터넷을 통한 특정 상품의 정보 검색은

물론, 전자상거래 등을 적극 활용하지 못하게 되는 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<17> 따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 창작된 것으로서, 인터넷 방송수신기의 영상화면에 디스플레이된 특정 상품에 대한 상품 정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트의 유알엘(URL)정보를 인터넷 방송신호와 함께 수신 저장하여, 인터넷 방송수신기의 영상 화면을 통해 표시 및 선택할 수 있도록 함과 아울러, 선택된 유알엘 정보를 이용하여, 해당 웹사이트와의 인터넷 접속이 직접 이루어지도록 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치 및 방법을 제공하는 데, 그 목적이 있는 것이다.

【발명의 구성 및 작용】

<18> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법은, 인터넷 방송신호와, 상기 인터넷 방송신호의 영상내에 표시되는 특정상품에 대한 정보 및 그 상품의 인터넷 접속정보를, 디지털 데이터 스트림의 형태로 통신선로를 통해 수신하는 1단계; 상기 수신된 인터넷 접속정보와 특정상품에 대한 정보를 연계 저장하는 2단계; 상기 특정상품을 선택 지정하기 위한 안내 화면을 영상 표시하는 3단계; 및 상기 안내 화면을 통해 선택된 특정상품과 연계 저장된 인터넷 접속정보를 이용하여, 해당 웹사이트와 접속하는 4단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며,

<19> 또한, 본 발명에 따른 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법은, 인터넷 방송신호와, 상기 인터넷 방송신호의 영상내에 표시되는 특정상품에 대한 정보 및 그 상

품의 인터넷 접속정보를 수신하는 1단계; 상기 수신된 인터넷 접속정보와 특정상품에 대한 정보를, 현재 출력되고 있는 영상 화면에 함께 표시하는 2단계; 및 상기 표시된 영상 화면을 통해 선택된 특정상품과 연계 저장된 인터넷 접속정보를 이용하여, 해당 웹사이트와 접속하는 3단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하며,

<20> 또한, 본 발명에 따른 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치는, 인터넷과 연결 접속되는 접속수단; 상기 접속된 인터넷을 통해 수신되는 인터넷 방송신호를 영상신호 처리하는 신호처리수단; 상기 인터넷 방송신호의 영상내에 표시되는 특정상품에 대한 정보 및 그 상품의 인터넷 접속정보를 연계 저장하는 저장수단; 상기 특정상품을 선택 지정하기 위한 안내 화면을 생성 표시하는 표시수단; 및 상기 안내 화면을 통해 선택되는 특정상품과 연계 저장된 인터넷 접속정보에 대응되는 인터넷 웹사이트와의 접속을 제어하는 제어수단을 포함하여 구성되는 것을 특징으로 한다.

<21> 이하, 본 발명에 따른 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치 및 방법에 대한 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

<22> 우선, 도 1은 본 발명에 따른 인터넷 방송수신기가, 인터넷에 연결 접속된 상태를 도시한 것으로, 상기 인터넷 방송수신기, 예를 들어, 인터넷 텔레비전(100)은, 인터넷 방송국(200)으로부터 제공되는 인터넷 방송신호를 수신하여 영상화면을 출력 표시함과 아울러, 인터넷을 통해 연결 접속된 다수의 서버들($300_1 \sim 300_n$), 예를 들어 상품정보를 제공하거나, 또는 전자상거래가 가능한 다수의 서버들과 인터넷을 통해 연결 접속된다.

<23> 한편, 상기 인터넷 텔레비전(100)은, 도 2에 도시한 바와 같이, 인터넷 방송국

(200)으로부터 제공되는 인터넷 방송신호와, 상기 인터넷 방송신호의 영상내에 표시되는 특정상품에 대한 정보 및 그 상품의 인터넷 접속정보를 수신하여 분리 출력하는 인터페이스부(10); 상기 인터넷 방송신호를 오디오 및 비디오 스트림으로 분리 출력하는 스트림 분리부(11); 상기 분리된 비디오 스트림을 영상신호로 신호처리하는 비디오 신호처리부(12); 상기 영상신호 처리에 필요한 비디오 데이터 또는 정지영상을 저장하는 비디오 메모리(13); 상기 분리된 오디오 스트림을 음성신호로 신호처리하는 음성 신호처리부(14); 상기 특정상품에 대한 정보 및 그 상품의 인터넷 접속정보를 연계시켜 저장하는 부가정보 메모리(16); 상기 저장된 정보를 검색 독출하여, 상기 인터넷 접속정보를 선택할 수 있도록 하기 위한 안내(Guide) 영상화면을 생성 표시하는 안내 신호처리부(15); 사용자로 부터 요청되는 입력키에 따라, 상기 구성수단들의 동작을 제어하는 제어부(17); 상기 제어부에서의 동작 제어에 필요한 데이터 및 웹 브라우저가 저장되는 플래시 메모리(19) 및 램 메모리(18)를 포함하여 구성될 수 있는 데, 상기와 같이 구성되는 인터넷 텔레비전(100)에서의 동작설명, 특히 인터넷 방송신호와 시간적으로 동기되어 전송되는 부가정보를 이용하여, 인터넷 방송수신기의 영상화면에 디스플레이된 특정상품에 대한 상품정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트와의 인터넷 접속이 직접 이루어지도록 하는 웹 서핑동작에 대해 설명하면 다음과 같다.

<24> 먼저, 인터넷 방송국(200)에서는 방송프로그램에 해당하는 인터넷 방송신호와, 상기 인터넷 방송신호의 영상내에 표시되는 특정상품에 대한 정보, 즉 상기 특정상품을 선택 지정할 수 있도록 하기 위한 정보 및 그 상품의 인터넷 접속정보를 포함하는 부가정보를 시간적으로 동기시켜, 서로 다른 유형의 데이터 스트림으로 전송하게 되는 데, 상

기 인터넷 방송신호와 부가정보를 수신하는 인터넷 방송수신기(100)의 인터페이스부(10)에서는, TCP/IP 통신 프로토콜에 따라, 인터넷을 통해 수신되는 데이터 스트림의 스트림 식별자(Stream ID)를 검색 확인하여, 인터넷 방송 데이터 스트림과 부가정보 데이터 스트림으로 각각 분리 출력하게 된다.

<25> 이에 따라, 상기 분리 출력되는 인터넷 방송 데이터 스트림, 예를 들어 오디오 및 비디오 데이터가 간삽된 형태의 미디어 플레이어(Media Player) 스트림은, 상기 스트림 분리부(11)로 출력되고, 상기 분리 출력되는 부가정보 데이터 스트림은, 상기 안내 신호 처리부(15)로 출력된다.

<26> 한편, 상기 스트림 분리부(11)에서는, 도 3에 도시한 바와 같이, 상기 미디어 플레이어 스트림을 디코딩한 후, 그 속성에 따라, 오디오 및 비디오 데이터로 각각 분리 출력하게 되고, 상기 오디오 데이터는 오디오 신호처리부(14)에 의해 음성신호로 신호처리되어 음성 출력되며, 상기 비디오 데이터는 비디오 신호처리부(12)에 의해 영상신호로 신호처리되어 영상 표시되는 데, 상기 비디오 신호처리부에서 신호처리되는 비디오 데이터는, 상기 제어부(17)의 동작제어에 따라, 정지영상(Still Picture)으로서 비디오 메모리(13)에 선택 저장될 수 있으며, 이때 저장되는 정지영상에는, 상기 부가정보와의 연계를 위한 정지영상 엔트리번호가 부가 기록될 수 있다.

<27> 그리고, 상기 안내 신호처리부(15)에서는, 상기 부가정보 데이터 스트림을 부가정보 메모리(16)에 저장하거나, 또는 검색 독출하여, 영상 표시된 특정상품에 대한 상품정보 및 상세 정보를 제공하는 웹사이트의 인터넷 접속정보 즉, 유알엘(URL) 정보를, 사용자가 인터넷 방송수신기에서의 영상화면을 통해 선택 지정할 수 있도록 하기 위한 안내 영상을 화면 표시하게 되는 데, 상기 부가정보 메모리(17)에는, 상기 유알엘 정보와 연

계되는 다양한 부가정보들이 테이블 형태로 기록·저장된다.

- <28> 이하에서는 상기와 같이 유알엘 정보와 연계 저장된 다양한 부가정보를 이용하여, 인터넷 텔레비전에 영상 디스플레이된 특정 상품에 대한 상품정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트와의 인터넷 접속을 수행하게 되는 각각의 다양한 실시예에 대해, 첨부된 도면을 참조로 상세히 설명한다.
- <29> 우선, 도 4는 인터넷 텔레비전에 영상 디스플레이된 특정 상품에 대한 상품정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트에 대한 유알엘 정보(URL_info)와, 상기 특정 상품에 대응되는 제품코드 정보(Item_code) 및 제품명 정보(Item_name)가 연계 저장되는 유알엘 정보 테이블을 도시한 것으로, 상기 유알엘 정보 테이블에 기록되는 제품코드 정보는, 인터넷 방송신호와 시간적으로 동기되어 전송되는 특정 상품에 대한 유알엘 정보 및 부가정보를 중복 저장하게 되는 것을 방지하기 위해 제공되는 것으로, 예를 들어, 상기 안내 신호처리부(15)에서는, 인터페이스부(10)로부터 분리 출력되는 부가정보 데이터 스트림에 포함된 제품코드 정보를 검색 확인하여, 상기 부가정보 메모리(16)에 이미 저장된 제품코드 정보와 중복되는 지를 판별한 후, 중복되지 않는 경우에 한하여, 상기 부가정보 메모리(16)에 저장함으로써, 동일한 제품코드 정보 및 제품명 정보, 그리고 유알엘 정보를 불필요하게 중복 저장하게 되는 것을 방지할 수 있게 된다.
- <30> 한편, 인터넷 텔레비전을 시청하는 사용자가, 방송프로그램을 시청하는 도중 또는 방송프로그램이 종료된 후, 특정키 예를 들어, 웹 서핑(Web surfing) 키를 입력하게 되면, 상기 제어부(17)에서는, 안내 신호처리부(15)를 동작 제어하여, 상기 부가정보 메모리(16)에 저장된 유알엘 정보 테이블을 검색한 후, 제품코드, 제품명 및 유알엘 정보를

독출하고, 상기 독출된 제품명 및 유알엘 정보를 사용자가 확인 선택할 수 있도록 하기 위하여, 인터넷 텔레비전의 영상 화면으로 화면 표시되도록 제어하게 되는 데, 상기 안내 신호처리부(15)에 의해 출력되는 영상 화면 즉, 웹 서핑 안내(Web Surfing Guide) 화면에는, 도 5에 도시한 바와 같이, 인터넷 텔레비전에 영상 디스플레이된 특정 상품에 대한 제품명과, 그와 연계 저장된 유알엘 정보가 리스트(List) 형태의 선택 메뉴로 화면 표시되어, 사용자가 업/다운 키 등을 이용하여 특정 제품을 선택 지정할 수 있도록 하며, 상기 유알엘 정보는 필요에 따라 화면으로 표시되지 않도록 하여, 보다 많은 제품명이 한 화면상에 표시되도록 할 수도 있다.

<31> 이에 따라, 상기 사용자는, 웹 서핑 가이드 화면상에서 자신이 원하는 특정 제품명을 선택 지정할 수 있게 되는 데, 이때 상기 제어부(17)에서는 사용자에게 의해 선택된 특정 제품명과 연계 저장된 유알엘 정보를 확인한 후, 상기 인터페이스부(10)를 동작 제어하여, 상기 특정 제품에 대한 상품정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트와 접속되도록 함으로써, 상기 웹사이트에서 제공되는 정보들이, 상기 안내 신호처리부(15)에 의해 영상 화면으로 출력되도록 하여, 사용자가 자신이 원하는 정보들을 인터넷 웹사이트상에 보다 용이하고 상세하게 검색할 수 있도록 하게 된다.

<32> 도 6은, 인터넷 텔레비전에 영상 디스플레이된 특정 상품에 대한 상품정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트에 대한 유알엘 정보(URL_info)와, 상기 특정 상품에 대응되는 제품 아이콘 정보(Item_icon), 그리고 영상 디스플레이된 특정 상품을 정지영상 화면으로 표시하기 위해, 상기 비디오 메모리(13)에 선택 저장된 정지영상 데이터의 엔트리 정보(Still_picture_entry)가 연계 저장되는 또다른 실시예의 유알엘 정보 테이블을

도시한 것으로, 상기 유알엘 정보 테이블에 기록되는 제품 아이콘 정보는, 정지영상 화면내에서 특정 상품을 보다 용이하게 식별 선택할 수 있도록 하기 위한 것으로, 도 4를 참조로 전술한 바 있는 제품명 정보와 대치될 수 있는 데, 상기 비디오 메모리에 저장되는 정지영상 데이터는, 상기 제어부(17)에서, 유알엘 정보가 수신되는 시점을 검출하여, 그 시점에 시간적으로 동기되어 수신되는 한 프레임에 해당하는 비디오 데이터를 웹 서핑을 위한 정지영상으로 선택 저장하도록, 상기 비디오 신호처리부(12)를 동작 제어함으로써 이루어지는 것으로, 이때 상기 비디오 신호처리부(12)에서는 선택 저장되는 각각의 정지영상을 식별할 수 있는 고유의 엔트리 번호를 부가 기록하는 한편, 상기 안내 신호처리부(15)에서는 상기와 같이 부가 기록되는 엔트리 정보 즉, 엔트리 번호를 부가정보 메모리(16)에 저장된 유알엘 정보에 연계 기록함으로써, 비디오 메모리에 저장된 정지영상의 엔트리 번호와, 부가정보 메모리에 저장된 유알엘 정보가 상호 연계되도록 한다.

<33> 한편, 인터넷 텔레비전을 시청하는 사용자가, 방송프로그램을 시청하는 도중 또는 방송프로그램이 종료된 후, 특정키 예를 들어, 웹 서핑(Web surfing) 키를 입력하게 되면, 상기 제어부(17)에서는, 안내 신호처리부(15)를 동작 제어하여, 상기 부가정보 메모리(16)에 저장된 유알엘 정보 테이블을 검색한 후, 정지영상 데이터의 엔트리정보, 제품 아이콘 정보 및 유알엘 정보를 독출하고, 상기 독출된 제품 아이콘 및 유알엘 정보를 사용자가 확인 선택할 수 있도록 하기 위하여, 인터넷 텔레비전의 영상 화면으로 화면 표시되도록 제어하게 되는 데, 이때 상기 제어부(17)에서는 상기 비디오 신호처리부(12)를 동작 제어하여, 비디오 메모리에 저장된 정지영상 데이터, 특히 유알엘 정보 테이블에 저장 관리되는 정지영상 엔트리 정보에 대응되는 정지영상 데이터를 독출하여, 정지영상으로 화면 표시되도록 함과 동시에, 상기 안내 신호처리부(15)를 동작 제어하여, 웹

서핑 안내 화면이 동일한 한 화면상에 표시되도록 한다.

- <34> 상기 정지영상 화면과 함께 표시되는 웹 서핑 안내 화면에는, 상기 정지영상내에 화면 표시된 특정 상품에 대응되는 제품 아이콘과, 그와 연계 저장된 유알엘 정보가 선택 메뉴로 중첩 화면 표시되어, 사용자가 업/다운 키 등을 이용하여 특정 제품을 선택 지정할 수 있도록 하게 된다.
- <35> 이에 따라, 상기 사용자가, 정지영상내에서 화면 표시된 특정 상품에 대응되는 제품 아이콘을 선택 지정하는 경우, 상기 제어부(17)에서는 사용자에게 의해 선택된 특정 제품 아이콘과 연계 저장된 유알엘 정보를 확인한 후, 상기 인터페이스부(10)를 동작 제어하여, 상기 특정 제품에 대한 상품정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트와 접속되도록 함으로써, 상기 웹사이트에서 제공되는 정보들이, 상기 안내 신호처리부(15)에 의해 영상 화면으로 출력되도록 하여, 사용자가 자신이 원하는 정보들을 인터넷 웹사이트상에 보다 용이하고 상세하게 검색할 수 있도록 하게 된다.
- <36> 참고로, 상기 웹 서핑 안내 화면에 표시된 유알엘 정보는, 필요에 따라 화면 표시되지 않도록 할 수 있으며, 또한 사용자가 유알엘 정보 테이블에 저장된 정지영상 데이터의 엔트리 정보를 지정하는 경우, 그와 연계 저장된 제품 아이콘 및 유알엘 정보가 화면 표시되도록 하거나, 또는 도 7에 도시한 '△, ▽' 버튼을 이용하여, 제품 아이콘을 스크롤(Scroll)시키는 경우, 그 제품 아이콘에 연계되는 정지영상이 화면 표시되도록 할 수도 있다.
- <37> 또한, 인터넷 방송국(200)에서 유알엘 정보를 전송하는 시점에서의 정지영상을 부가정보 데이터 스트림에 포함시켜 전송할 수 있는 데, 이 경우에는 상기 부가

정보 데이터 스트림에 포함 전송되는 정지영상 데이터를, 그 시점에 전송된 유알엘 정보와 연계시켜, 부가정보 메모리(16)에 직접 기록 및 저장할 수도 있다.

<38> 도 8은, 인터넷 텔레비전에 영상 디스플레이된 특정 상품에 대한 상품정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트에 대한 유알엘 정보(URL_info)와, 상기 특정 상품을 정지영상 화면으로 표시하기 위한 정지영상 데이터의 엔트리 정보(Still_picture_entry), 그리고 상기 정지영상 내에서 표시된 특정 상품을 선택 지정할 수 있도록 하기 위한 위치좌표 정보(Position, (X,Y))가 연계 저장되는 또다른 실시예의 유알엘 정보 테이블을 도시한 것으로, 전술한 바와 같이, 인터넷 방송국(200)으로부터 전송되는 부가정보 데이터 스트림에는 유알엘 정보가 전송되는 시점에서의 정지영상 데이터가 포함 전송될 수 있으며, 그 정지영상내에서의 특정 상품은, 사용자가 용이하게 식별할 수 있도록 하기 위해, 하이라이트(Highlight) 또는 마킹(Marking) 표시될 수 있다.

<39> 한편, 인터넷 텔레비전을 시청하는 사용자가, 방송프로그램을 시청하는 도중 또는 방송프로그램이 종료된 후, 특정키 예를 들어, 웹 서핑 키를 입력하게 되면, 상기 제어부(17)에서는, 안내 신호처리부(15)를 동작 제어하여, 상기 부가정보 메모리(16)에 저장된 유알엘 정보 테이블을 검색한 후, 정지영상 데이터의 엔트리정보, 위치좌표 정보 및 유알엘 정보를 독출하고, 상기 독출된 유알엘 정보를 사용자가 확인 선택할 수 있도록 하기 위해, 상기 부가정보 메모리(16)에 저장된 정지영상 데이터를 독출하여, 특정상품이 하이라이트 또는 마킹 표시된 정지영상으로 화면 표시되도록 함과 동시에, 도 9에 도시한 바와 같이, 웹 서핑을 위해 정지영상 화면내에서 좌우상하 이동이 가능한 커서(Cursor)가 중첩 표시되도록 하게 된다.

<40> 이에 따라, 상기 사용자가, 정지영상내에서 화면 표시된 커서를 이용하여 하이라이트 또는 마킹 표시된 특정 상품을 선택 지정하는 경우, 상기 제어부(17)에서는 사용자의 의해 선택된 특정 상품에 대응되는 위치좌표를 검색 비교하여, 이에 연계 저장된 유알엘 정보를 확인한 후, 상기 인터페이스부(10)를 동작 제어하여, 상기 특정 제품에 대한 상품정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트와 접속되도록 함으로써, 상기 웹사이트에서 제공되는 정보들이, 상기 안내 신호처리부(15)에 의해 영상 화면으로 출력되도록 하여, 사용자가 자신이 원하는 정보들을 인터넷 웹사이트상에 보다 용이하고 상세하게 검색할 수 있도록 하게 된다.

<41> 한편, 인터넷 방송신호와 시간적으로 동기되어 전송되는 부가정보를 현재 실시간으로 출력되고 있는 인터넷 방송신호의 영상 화면에 함께 표시한 후, 상기 표시된 영상 화면을 통해 사용자로부터 선택되는 유알엘 정보를 이용하여, 해당 웹사이트와 접속되도록 함으로써, 실시간 동영상 화면에 표시된 특정 상품에 대한 상세 정보를 제공하는 웹사이트와의 인터넷 접속이 이루어지도록 할 수 있다.

<42> 이상, 전술한 본 발명의 바람직한 실시예는, 예시의 목적을 위해 개시된 것으로, 당업자라면 이하 첨부된 특허청구범위에 개시된 본 발명의 기술적 사상과 그 기술적 범위 내에서, 다양한 다른 실시예들을 개량, 변경, 대체 또는 부가 등이 가능할 것이다.

【발명의 효과】

<43> 상기과 같이 이루어지는 본 발명에 따른 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치 및

방법은, 웹 또는 인터넷 텔레비전과 같은 인터넷 방송수신기에서 영상 디스플레이되는 특정 상품에 대한 상품 정보 또는 상세 정보를 제공하는 웹사이트의 유알엘(URL)정보를, 인터넷 방송수신기의 영상 화면을 통해 선택 지정할 수 있도록 함과 아울러, 선택된 유알엘 정보를 이용하여, 해당 웹사이트와의 인터넷 접속이 직접 이루어지도록 함으로써, 인터넷 방송수신기를 구비한 사용자가, 인터넷 방송프로그램을 시청하는 도중 또는 인터넷 방송프로그램이 종료된 후, 영상 표시된 특정 상품에 대한 상품 정보 또는 상세 정보를 인터넷 웹사이트상에서 보다 용이하고 상세하게 검색할 수 있게 되는 매우 유용한 발명인 것이다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

인터넷 방송신호와, 상기 인터넷 방송신호의 영상내에 표시되는 특정상품에 대한 정보 및 그 상품의 인터넷 접속정보를, 디지털 데이터 스트림의 형태로 통신선로를 통해 수신하는 1단계;

상기 수신된 인터넷 접속정보와 특정상품에 대한 정보를 연계 저장하는 2단계;

상기 특정상품을 선택 지정하기 위한 안내 화면을 영상 표시하는 3단계; 및

상기 안내 화면을 통해 선택된 특정상품과 연계 저장된 인터넷 접속정보를 이용하여, 해당 웹사이트와 접속하는 5단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 2】

제 1항에 있어서,

상기 특정상품에 대한 정보 및 인터넷 접속정보는, 상기 인터넷 방송신호와 시간적으로 동기되어 제공되는 부가정보 스트림에 포함 전송되는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 3】

제 2항에 있어서,

상기 2단계는, 상기 특정상품에 대한 정보 및 인터넷 접속정보가 수신되는 시점에 디코딩되어 출력되는 방송신호 데이터를, 상기 특정 상품에 대한 정보 및 인터넷 접속정보에 연계하여 저장하는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 4】

제 2항에 있어서,

상기 2단계는, 상기 수신된 인터넷 접속정보와 특정상품에 대한 정보를 테이블 (Table) 형태로 연계 저장하는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 5】

제 2항에 있어서,

상기 인터넷 접속정보는, 상기 특정상품에 대한 상세 정보를 제공하는 웹사이트의 유알엘(URL: Uniform Resource Locator) 정보인 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 6】

제 1항에 있어서,

상기 특정상품에 대한 정보에는, 상기 특정상품의 제품명에 해당하는 문자 데이터가 포함되는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 7】

제 6항에 있어서,

상기 3단계는, 상기 특정상품에 대한 제품명 정보를 선택 지정할 수 있는 리스트 (List) 형태의 안내화면을 영상 표시하는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 8】

제 2항에 있어서,

상기 특정상품에 대한 정보에는, 상기 특정상품에 대한 제품 아이콘에 해당하는 이미지 데이터가 포함되는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 9】

제 8항에 있어서,

상기 3단계는, 상기 특정상품에 대한 제품 아이콘 정보를 선택 지정할 수 있는 안내화면을 영상 표시하는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 인터넷 접속방법.

【청구항 10】

제 2항에 있어서,

상기 특정상품에 대한 정보에는, 상기 특정상품이 표시되는 영상 데이터와 그 화면 상에서의 위치좌표가 포함되는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 11】

제 10항에 있어서,

상기 3단계는, 상기 특정상품에 대한 위치좌표를 선택 지정할 수 있는 안내화면을 영상 표시하는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 12】

제 2항에 있어서,

상기 특정상품에 대한 정보에는, 상기 특정상품이 하이라이트 또는 마킹 표시된 정지영상(Still Picture) 데이터가 포함되는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 13】

인터넷 방송신호와, 상기 인터넷 방송신호의 영상내에 표시되는 특정상품에 대한 정보와 및 그 상품의 인터넷 접속정보를 수신하는 1단계;

상기 수신된 인터넷 접속정보와 특정상품에 대한 정보를, 현재 출력되고 있는 영상 화면에 함께 표시하는 2단계; 및

상기 표시된 영상 화면을 통해 선택된 특정상품과 연계 저장된 인터넷 접속정보를 이용하여, 해당 웹사이트와 접속하는 3단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑방법.

【청구항 14】

인터넷과 연결 접속되는 접속수단;

상기 접속된 인터넷을 통해 수신되는 인터넷 방송신호를 영상신호 처리하는 신호처리수단;

상기 인터넷 방송신호의 영상내에 표시되는 특정상품에 대한 정보 및 그 상품의 인터넷 접속정보를 연계 저장하는 저장수단;

상기 특정상품을 선택 지정하기 위한 안내 화면을 생성 표시하는 표시수단; 및

상기 안내 화면을 통해 선택되는 특정상품과 연계 저장된 인터넷 접속정보에 대응

되는 인터넷 웹사이트와의 접속을 제어하는 제어수단을 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치.

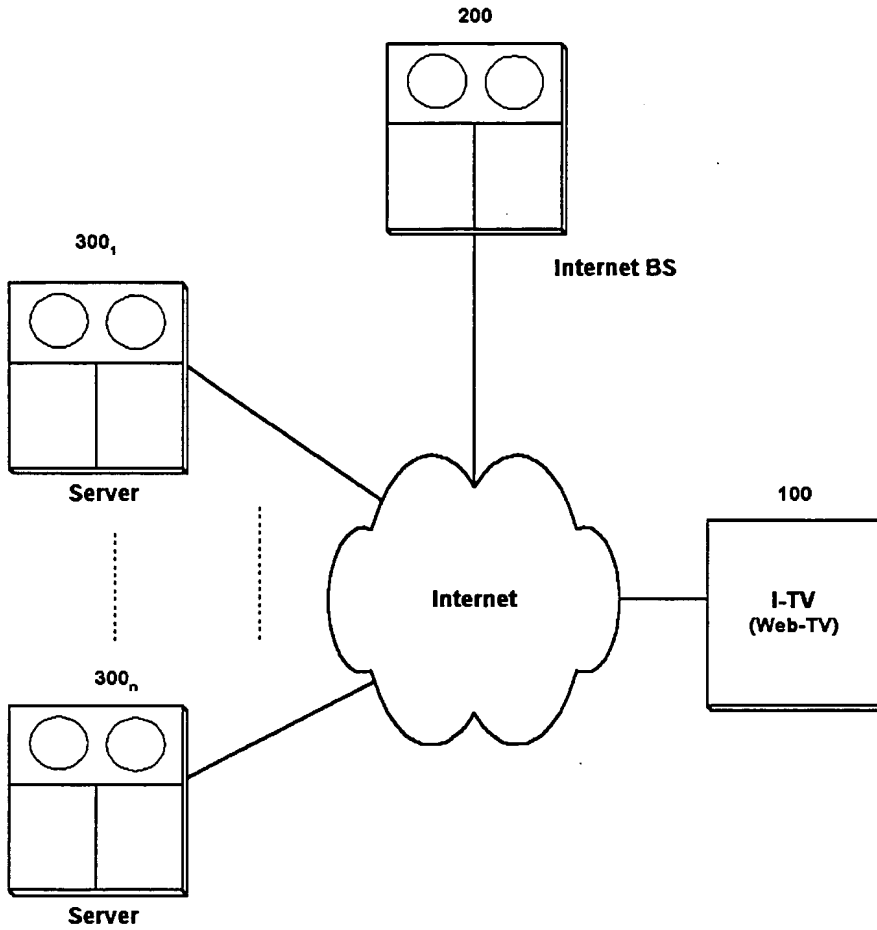
【청구항 15】

제 14항에 있어서,

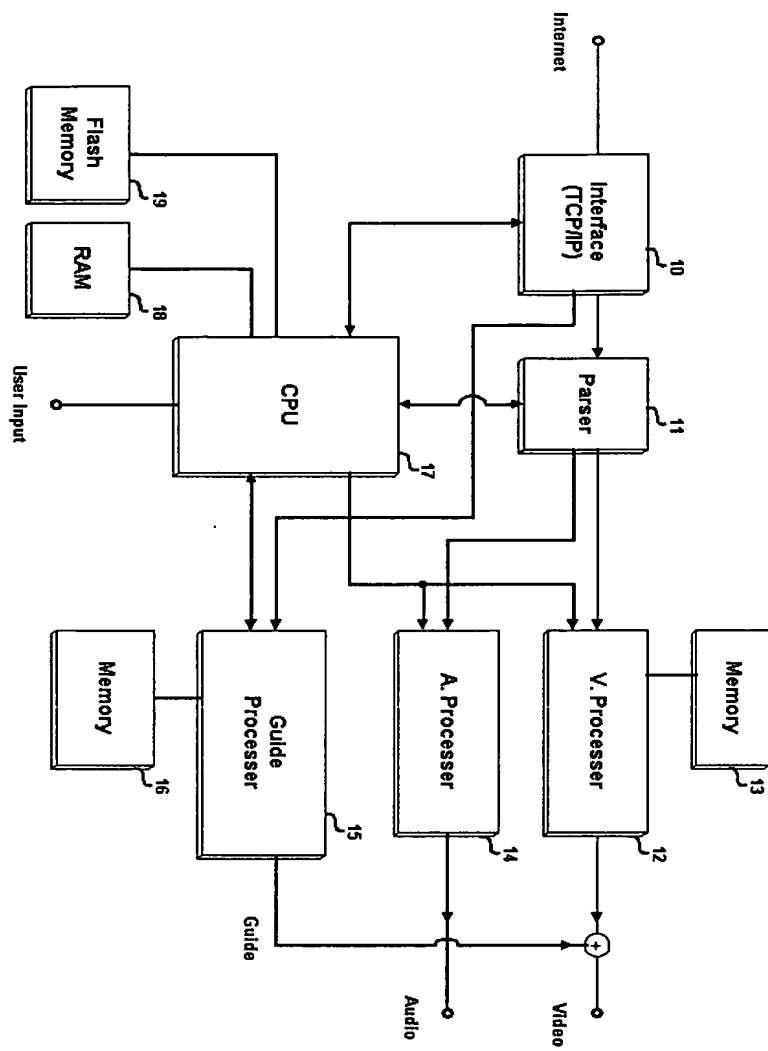
상기 특정상품에 대한 정보 및 인터넷 접속정보는, 상기 인터넷 방송신호와 시간적으로 동기되어 제공되는 부가정보 스트림에 포함 전송되는 것을 특징으로 하는 인터넷 방송수신기에서의 웹 서핑장치.

【도면】

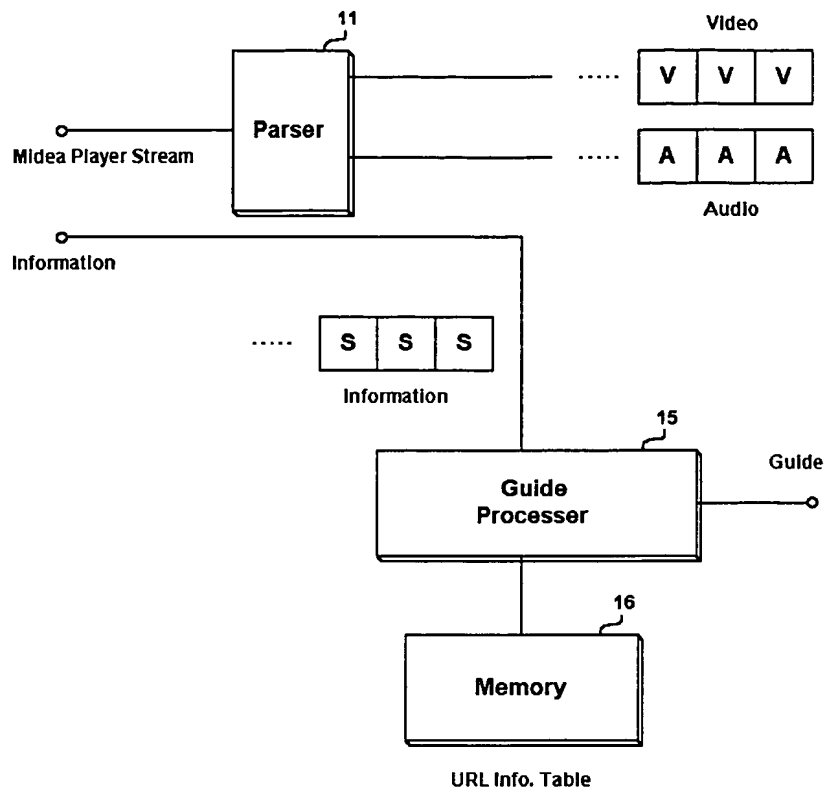
【도 1】



【도 2】



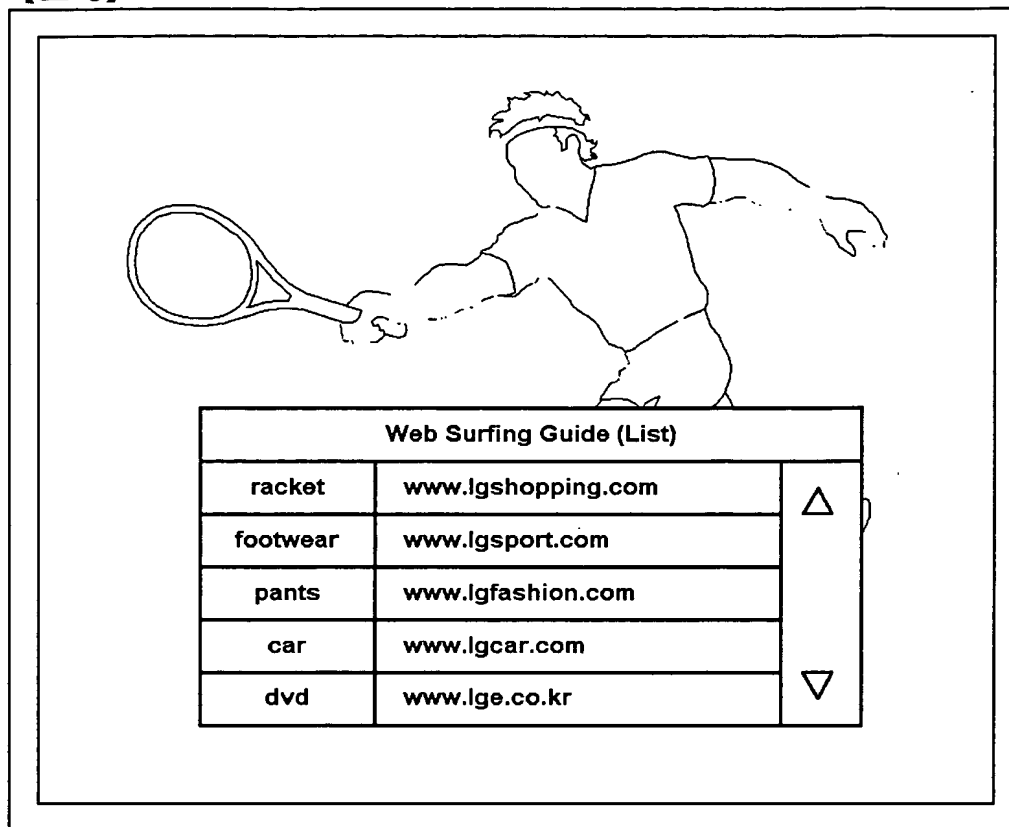
【도 3】



【도 4】

URL_Information Table		
item_code	item_name	URL_Info
⋮	⋮	⋮
00010001	racket	www.lgshopping.com
00101001	footwear	www.lgsport.com
10000001	pants	www.lgfashion.com
10100000	car	www.lgcar.com
00101011	dvd	www.lge.co.kr
⋮	⋮	⋮

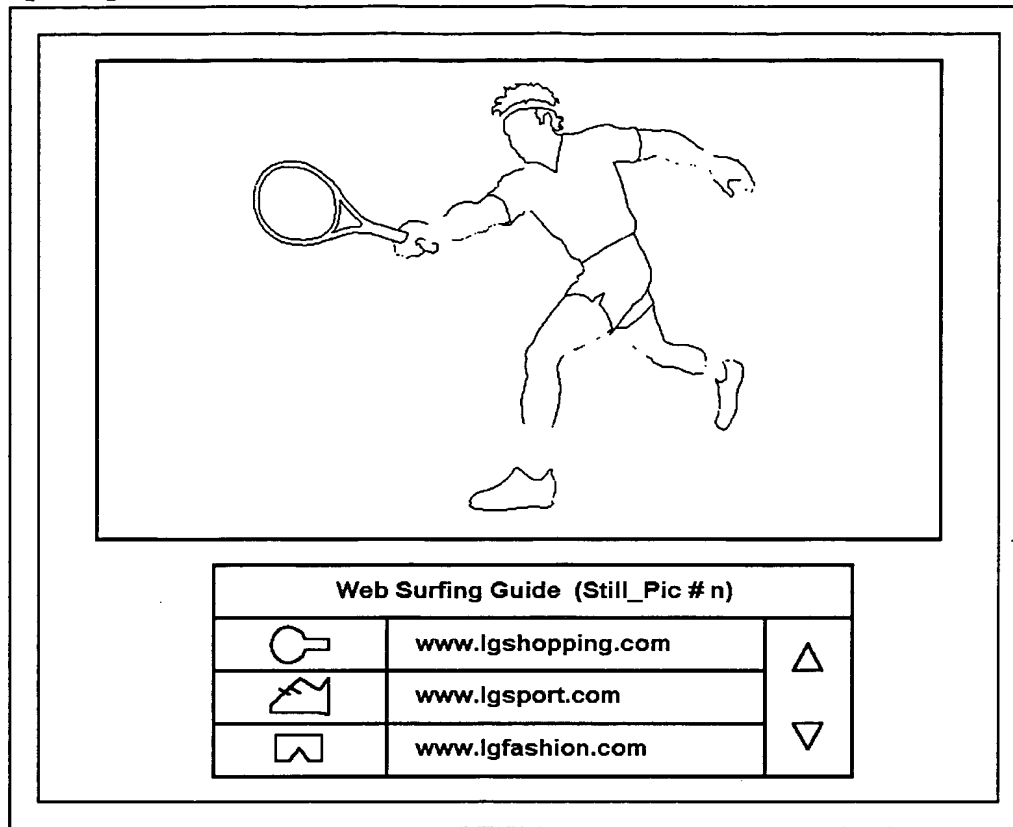
【도 5】



【도 6】

URL_Information Table		
still_pic	item_icon	URL_Info
⋮	⋮	⋮
still_pic # n	icon # k-2	www.lgshopping.com
	icon # k-1	www.lgsport.com
	icon # k	www.lgfashion.com
still_pic # n+1	icon # k+1	www.lgcar.com
	icon # k+2	www.lge.co.kr
⋮	⋮	⋮

【도 7】



【도 8】

URL_Information Table		
still_pic	position (X,Y)	URL_Info
⋮	⋮	⋮
still_pic # n	$(X,Y)_{k-2}$	www.lgshopping.com
	$(X,Y)_{k-1}$	www.lgsport.com
	$(X,Y)_k$	www.lgfashion.com
still_pic # n+1	$(X,Y)_{k+1}$	www.lgcar.com
	$(X,Y)_{k+2}$	www.lge.co.kr
⋮	⋮	⋮

【도 9】

